

Ueber
einfache chronische
Exsudativperitonitis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr C. v. Liebermeister

o. ö. Professor der Medizin und Vorstand der medizinischen Klinik in Tübingen

der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt

von

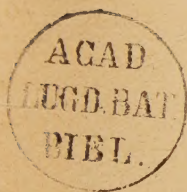
Adolf Behrmann

approb. Arzt aus Gross-Häuslingen.

Tübingen.

Verlag von Franz Pietzcker.

1898.



Druck von E. Riecker's Buchdruckerei in Tübingen.

Wenn man die Lehrbücher der speziellen Pathologie und Therapie, sowie die der Kinderheilkunde studiert und alles, was die Autoren über die chronische Peritonitis lehren, vergleicht, so muss man sich ernstlich die Frage vorlegen, ob es eine einfache chronische Exsudativperitonitis gebe, die nicht von Tuberkulose oder malignen Neubildungen im Peritoneum abhängig sei. Während die älteren Autoren das Vorkommen einer solchen einfachen chronischen Exsudativperitonitis oder, wie sie es häufig nannten, eines essentiellen Ascites anerkannten, bestritten spätere Autoren das Vorkommen einer solchen selbständigen Erkrankung des Bauchfells. Nachdem jedoch in neuerer Zeit einige Autoren an der Hand eines umfangreichen Materials für ihre Existenzberechtigung in die Schranken getreten sind, hat sich die Zahl ihrer Anhänger bald gemehrt. Aber trotzdem giebt es noch viele Aerzte, welche das Vorkommen einer einfachen chronischen Exsudativperitonitis bezweifeln oder in Abrede stellen. Entweder leiten sie, wenn sie einen bedeutenden Flüssigkeitserguss in der Bauchhöhle ohne sonstigen Hydrops finden, denselben von einer Stauung im Pfortadergebiet ab, oder sie nehmen, falls der Flüssigkeitserguss infolge einer Entzündung des Bauchfells aufgetreten ist, eine Tuberkulose als Grundlage der Erkrankung an. Es muss ja zugegeben werden, dass diese Form der chronischen Peritonitis weitaus am häufigsten vorkommt, aber es ist doch nicht begründet,

wegen der Häufigkeit der Bauchfelltuberkulose auch die grosse Zahl der günstig verlaufenden Fälle dahin zu rechnen, auch da, wo positive Gründe für die Annahme einer Tuberkulose nicht angeführt werden können.

Was nun die pathologische Anatomie unserer Krankheitsform betrifft, so können die meisten Anhänger der Lehre von der einfachen chronischen Exsudativperitonitis nur Vermutungen aufstellen, da bei dem verhältnissmässig gutartigen Charakter der Krankheit es selten zu Sektionen gekommen ist. Bis vor einigen Jahren waren nur wenige Fälle bekannt, bei denen die Diagnose einer einfachen chronischen Exsudativperitonitis durch die Autopsie bestätigt worden war. Allmählich jedoch haben sich die zur Sektion gekommenen Fälle gemehrt. Ausserdem wurde bei mehreren Fällen von chronischer Peritonitis, die nicht zur Sektion kamen, bei denen Explorativincisionen ins Peritoneum vorgenommen wurden, und bei denen man excidierte Stücke einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzog, die Abwesenheit von Tuberkulose nachgewiesen. Wir können uns deshalb jetzt über die einfache chronische Exsudativperitonitis ein bestimmtes und klares Urtheil bilden und müssen sie unbedingt als eine selbständige Erkrankung anerkennen.

Der erste, welcher auf das Vorkommen einer einfachen chronischen Exsudativperitonitis hinwies, war der praktische Arzt Heinrich Wolff¹⁾ in Bonn. Er beschrieb im Jahre 1828 eine besondere Form von Bauchwassersucht bei Kindern, als deren Ursache er einen inflammatorischen oder subinflammatorischen Prozess im Bauchfell annahm, und deren Symptome die eines reichlichen Ergusses in die Bauchhöhle waren. Wolff beobachtete innerhalb 6 Jahren mehr als 100 Fälle

1) H. Wolff, Beitrag zur Lehre der Kinderkrankheiten. Hufelands Journal. Bd. 66. 1828.

von Ascites bei Kindern, am häufigsten im Alter von 2—5 Jahren, seltener bei älteren von 7—14 Jahren, nie bei Mädchen über 12 Jahre. Einige Male fand er den Ascites bei 14—16-jährigen männlichen Individuen, welche aber die Pubertätsperiode noch nicht überschritten hatten, und welche ihrer körperlichen Ausbildung nach mehr dem Knabenalter angehörten. Von jüngeren Kindern wurden mehr Mädchen als Knaben ergriffen, bei älteren Kindern war es umgekehrt.

Wolff konnte auf Grund seiner langjährigen und reichen Erfahrung deutlich zwei Stadien unterscheiden. Das erste dauerte gewöhnlich 5 bis 14 Tage und verlief in der Regel mit mässigen Fiebererscheinungen, gastrischen Störungen, Leibschmerz und Empfindlichkeit des Leibes gegen Druck. Ausserdem trat Unruhe und Schlaflosigkeit auf. Im zweiten Stadium wurden diese Erscheinungen deutlicher. Die Schmerzen wurden heftiger, die Esslust sank, während vermehrtes Durstgefühl eintrat. Die Fiebererscheinungen wurden heftiger. Nach dem Essen stellte sich Kollern im Leibe ein, die Kinder wurden missmutig und träge und bekamen ein blasses Aussehen. Besonders aber war das zweite Stadium charakterisiert durch eine langsame Auftreibung des Leibes mit stark gespannten Bauchdecken und deutlichem Fluktuationsgefühl. Bei Vernachlässigung der Affektion nahm der Leibesumfang unter Vermehrung des Ergusses zu, während gleichzeitig im Gegensatz dazu alle Teile des Körpers, besonders die unteren Extremitäten, erheblich abmagerten. Die Dauer des zweiten Stadiums war verschieden, je nach dem Alter des Kindes und nach der Art der eingeschlagenen Behandlung. Einen tötlichen Ausgang beobachtete Wolff höchst selten und nur bei Kindern zwischen 2 und 3 Jahren, wenn sie ihm im vorgeschrittenen zweiten Stadium mit hochgradiger Atrophie zugeschickt wurden. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erfolgte vollständige Heilung.

Diese Arbeit Wolff's ist von späteren Autoren vielfach besprochen und kritisiert worden. Rilliet und Barthez ¹⁾ glauben, dass diagnostische Irrtümer Veranlassung zu einer falschen Auffassung gegeben haben. Vierordt und Rehn, welche die Arbeit Wolff's ebenfalls erwähnen, wollen grosse Einschränkungen gemacht wissen. Allerdings muss die hohe Zahl der Beobachtungen und der erstaunlich günstige Verlauf der Krankheit etwas Bedenken erregen; aber wenn wir auch für eine mehr oder weniger grosse Zahl der betreffenden Fälle diagnostische Irrtümer annehmen wollen, so bleiben doch immer noch Beobachtungen genug übrig, welche dafür sprechen, dass Wolff Fälle von einfacher chronischer Exsudativperitonitis in ziemlicher Anzahl gesehen hat.

Wolff nahm mit seinen Beobachtungen eine ganz exceptionelle Stellung ein. Fast alle Autoren seiner Zeit und nach ihm bis Galvagni, ganz vereinzelt ausgenommen, behaupten mehr oder weniger bestimmt, dass alle chronische Peritonitiden auf Tuberkulose oder Carcinomatose beruhen. In erster Linie ist Louis ²⁾ zu nennen, welcher in seiner sonst so sehr gerühmten Arbeit jede chronische Peritonitis für eine tuberkulöse hielt. Grisolle ³⁾ sagte von der chronischen Peritonitis, dass sie selten einfach sei, sondern ganz gewöhnlich kompliziert mit Tuberkeln oder Krebstumoren. Toulmouche ⁴⁾ erkannte eine chronische nicht tuberkulöse Peritonitis an, Bamberger ⁵⁾ dagegen bezweifelte, »dass es

1) Rilliet et Barthez, *Traité des maladies des enfants*. Uebersetzt von Dr E. R. Hagen. Leipzig 1855.

2) Louis, *Recherches anat. pathol.* 1826.

3) Grisolle, *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne*. III. édit. 1848.

4) Toulmouche, *Gazette méd.* X. 1842.

5) Bamberger, in *Virchow's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie*. Bd. VI, Abteil. 1.

eine selbständige ursprünglich als solche auftretende chronische Peritonitis gebe«. Er hielt alles, was unter diesem Namen beschrieben wurde, für ein Symptom irgend einer anderen nicht erkannten Grundkrankheit. Christensen¹⁾ beschrieb im Jahre 1852 9 Fälle von chronischer Peritonitis; 7 waren von Tuberkulose und Carcinom abhängig, bei 2 liess sich kein pathologischer Zustand auffinden. Er scheint zu der Annahme geneigt gewesen zu sein, dass jede chronische Peritonitis auf Tuberkulose oder Krebs beruhe. Culmbacher²⁾ nimmt entschieden Partei für die Existenz der einfachen chronischen Peritonitis. Dieselbe Ansicht vertritt Wunderlich³⁾. Er nimmt ausser der dyskrasischen und ausser der aus der akuten sich protrahierenden ausdrücklich auch eine ursprünglich chronische, schleichend auftretende Peritonitis an, ohne sie jedoch näher zu beschreiben. Cruveilhier⁴⁾ bespricht einen »Ascite des jeunes filles«, von dem er verschiedene Heilungen beobachtete. Niemeyer⁵⁾ beschreibt von den chronischen Bauchfellentzündungen die tuberkulöse und die aus der akuten sich entwickelnde chronische Peritonitis. Für seltene Fälle nimmt er eine »Peritonitis infolge von Erkältungen oder von unbekannten atmosphärischen Einflüssen« an, eine Form, die man als rheumatische zu bezeichnen pflege.

Das ist im wesentlichen alles, was von den Autoren in einer Zeit von etwa 40 Jahren über die einfache chronische Exsudativperitonitis geboten wird. Entweder wird die Möglichkeit einer solchen Erkrankung des Peritoneums kurzweg

1) Christensen, Ueber chronische Peritonitis. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 74. 1852.

2) Culmbacher, Ueber chronische Peritonitis. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 79. 1853.

3) Wunderlich, Pathologie und Therapie. III. 2. Aufl. 1856.

4) Cruveilhier, Traité d'anatomie pathol. 1862.

5) Niemeyer, Pathologie und Therapie. 7. Aufl. 1868.

geleugnet oder, wenn sie anerkannt wird, wird ihrer doch nur mit wenigen Worten gedacht.

Erst durch die Veröffentlichungen von Galvagni ¹⁾ wurde die Aufmerksamkeit der Aerzte von neuem auf unsern Gegenstand gelenkt. Durch seine Arbeit hat er einen Umschwung in der Lehre über die chronische Peritonitis herbeigeführt und viel zu einer grösseren Berücksichtigung und genaueren Kenntnis der einfachen chronischen Exsudativperitonitis beigetragen. Galvagni beschrieb in seiner Arbeit 12 Fälle einer Erkrankung, die durch eine schleichende Entwicklung und durch das Erscheinen eines immer beträchtlichen serösen oder sero-fibrinösen Exsudats in der Bauchhöhle gekennzeichnet war. Diese Flüssigkeitsansammlung war jedoch weder Teilerscheinung eines allgemeinen Hydrops, noch war sie von einer Stauung im Pfortadersystem abhängig. Auch war sie keineswegs immer von Tuberculose abhängig, sondern es schien in den nicht gerade häufigen Fällen, wo Tuberculose gefunden wurde, dieselbe meist erst das Sekundäre gewesen zu sein. Von den 12 Fällen gehörten 8 dem weiblichen Geschlecht an, welches eine gewisse Disposition für diese Erkrankung zu haben schien. Die Kranken standen im Alter von 5—32 Jahren. Es waren darunter 5 Kinder, und zwar 3 Mädchen und 2 Knaben. Von 5 erwachsenen weiblichen Individuen hatten 4 Menstruationsanomalien angegeben, welchem Umstande jedoch Galvagni keine Bedeutung beilegen möchte. In 3 Fällen liess sich eine Durchnässung durch Regenwetter und Waten im Wasser nachweisen. Galvagni ist überhaupt geneigt, auch für die andern Fälle eine vorausgegangene Erkältung anzunehmen und legt auf dieses Moment ein grosses Gewicht.

1) Galvagni, Sulla peritonite ad essudato sieroso e siero-fibrinoso, peritonite sierosa e siero-fibrinosa (ascite essenziale), Rivista clinica. Bologna 1869.

Für den normal verlaufenden typischen Fall konnte er ein Stadium der Prodrome, ein Stadium der Exsudation und ein Stadium der Resorption unterscheiden. Die Krankheitserscheinungen waren nie excessiver Natur: es bestanden neben Störungen des Allgemeinbefindens, besonders in den Digestionsorganen, Schmerzen in den Hypochondrien und im Epigastrium. Es bestand ferner verminderter Appetit, Mattigkeit und schlechtes Befinden. Allmählich trat Verbreitung des Schmerzgefühls im Abdomen ein, und es wurde ein Anschwellen desselben bemerkbar. Auch in den mehr plötzlich auftretenden Fällen, wo sich kein Prodromalstadium zeigte, waren die Symptome keineswegs immer heftig. Die mittlere Dauer dieses Stadiums giebt Galvagni auf 75 Tage an.

Im Stadium der Exsudation bildete die Haupterscheinung die allmähliche Auftreibung des Bauches durch ein Exsudat, das oft nur mässig war, oft auch einen sehr hohen Grad erreichte und dadurch Dyspnoe, ja sogar Erstickungsgefahr verursachte. Die Harnsekretion war spärlich, die Schweissabsonderung hörte auf. Frostanfälle mit nachfolgender Hitze wurden auch in diesem Stadium nicht beobachtet, wie überhaupt die Temperatur nur geringe abendliche Steigerungen zeigte. Morgens war die Temperatur gewöhnlich normal; Puls und Atemfrequenz waren fast immer gesteigert. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle zeigten keine Veränderungen; nur in 2 Fällen war die Milz vergrößert. Die Dauer dieses Stadiums war etwa 55 Tage.

Im dritten Stadium wurden Temperatur, Puls und Atemfrequenz normal. Die Harnsekretion nahm zu und überstieg die Menge der genossenen Getränke um ein bedeutendes. Es stellten sich nachts Schweisse ein, die Schmerzen nahmen ab, und ebenso verminderte sich ganz allmählich die Anschwellung des Leibes, wobei jedoch zuweilen bei falschem

Verhalten des Patienten eine Verschlimmerung des Leidens beobachtet wurde. Dieses Stadium dauerte 32 Tage.

Als Komplikationen beobachtete Galvagni einen gleichzeitigen Erguss in anderen serösen Höhlen. In 5 Fällen war Pleuritis exsudativa vorhanden, und zwar zweimal links, zweimal rechts und einmal doppelseitig. In 2 anderen Fällen bestand eine Hydrocele.

Die Restitutio ad integrum erfolgte nur in den Fällen mit vorwiegend serösem Exsudat. Bei dem Vorwiegen fibrinöser Exsudation kam es zur Bildung knolliger Geschwülste an verschiedenen Stellen des Bauches, vorzugsweise aber in dessen mittleren Regionen. Unter diesen Verhältnissen könne es zur Tuberkulisation des Exsudats, einer sekundären Tuberkulose kommen.

Ueber diese Arbeit von Galvagni gab Prof. Liebermeister ¹⁾ einen ausführlichen Bericht in Virchow-Hirsch's Jahresbericht für 1869. Er konnte nach eigenen Beobachtungen der Darstellung der Pathogenese, der Symptomatologie und des Verlaufs, wie sie von Galvagni gegeben wurde, seine volle Anerkennung aussprechen. Die Arbeit von Galvagni fand sowohl in Italien als in Deutschland volle Berücksichtigung. In Frankreich, wo, wie italienische Autoren klagen, die Tendenz besteht, alles abzuweisen, was von der lateinischen Schwester herkommt, wurde die Arbeit Galvagni's nicht so günstig beurteilt.

Schon bald nachher erschienen andere bestätigende Beobachtungen. Im Jahre 1874 veröffentlichte Henoch ²⁾ in der »Berliner klinischen Wochenschrift« einen Fall von einfacher chronischer Exsudativperitonitis, welcher bei einem kleinen

¹⁾ Liebermeister, Virchow-Hirsch's Jahresbericht. Bd. II. 1869. S. 157 ff.

²⁾ Henoch, Ueber Peritonitis chronica. Berliner klinische Wochenschrift. 1874.

Mädchen infolge eines Fusstritts in die Lebergegend entstanden war. Da sich mit der Zeit grosse Tumoren von knotigen und strangförmigen Geschwülsten gebildet hatten, so wurde die Diagnose auf »Peritonitis chronica durch Neubildungen im Peritonealsack bedingt« gestellt. Die Sektion ergab jedoch, dass es sich um einfache chronische Exsudativperitonitis handelte, die zu enormen Bildungen von Schwielen und Bindegewebe geführt hatte, welche eine feste, organisierte, unter dem Messer knirschende Masse darstellten. Von Tuberkulose wurde weder im Unterleibe noch sonst irgendwo eine Spur gefunden. Ausser diesem einen zur Sektion gekommenen Falle berichtete Henoch ¹⁾ später noch über 6 Fälle, welche alle ähnliche Krankheitserscheinungen boten. Henoch sagt, dass er lange Zeit an Tuberkulose gedacht habe, besonders da die Kinder immer mehr verfallen seien, bis plötzlich ein Ausgang in vollständige Heilung eingetreten sei. »Möglich ist es allerdings«, fügt Henoch hinzu, »dass Tuberkel im Bauchraum obsolescieren können; aber ich möchte doch lieber annehmen, dass bei Kindern, die nicht tuberkulös sind und aus gesunden Familien stammen, eine einfache chronische Peritonitis mit günstigem Verlaufe vorkommen kann, deren Ursache mitunter eine traumatische ist, häufiger aber verborgen bleibt.«

Im folgenden Jahr beschrieb J. Bauer ²⁾ unter der Bezeichnung »latente allgemeine Bauchfellentzündung« aus Lindwurm's Klinik einen Fall von einer 33jährigen Frau, welche zugleich an Variola erkrankte, und infolge dieser Erkrankung starb. Bauer stellte sich bei der Beschreibung dieser Form ganz auf den Standpunkt Galvagni's und sagte, dass sie

1) Henoch, Ueber Peritonitis chronica. Berliner klinische Wochenschrift. 1881.

2) Bauer, Latente allgemeine Bauchfellentzündung. Ziemssen, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. VIII. Bd. 2. Teil. 1875.

zwar selten sei, so dass deren Existenz von den erfahrensten Aerzten in Zweifel gezogen oder völlig negiert worden sei, dass man sie aber unbedingt anerkennen müsse.

Stiller ¹⁾ in Budapest veröffentlichte im Jahre 1875 einen Fall von einfacher chronischer Exsudativperitonitis, die bei einem 18jährigen Tapeziererlehrling im Anschluss an einen rechtsseitigen Pleuraerguss, als dieser zurückgieng, sich einstellte und zur Heilung führte. Stiller stellte anfangs die Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis, wurde aber durch den günstigen Verlauf der Krankheit zu der Ueberzeugung gebracht, dass es eine einfache chronische Peritonitis gewesen sei. Er fasste seine Ueberzeugung in den prägnanten Satz zusammen: »es giebt also eine reine oder einfache, nicht auf Tuberkulose oder Krebs beruhende, nicht aus der akuten verschleppte chronische allgemeine Peritonitis«.

Steinbrück ²⁾ beschrieb im Jahre 1876 in einer Inauguraldissertation 6 Fälle von »idiopathischer chronischer Peritonitis«, welche in der medizinischen Klinik zu Tübingen beobachtet wurden.

Rehn ³⁾ vertrat in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten vollkommen die Ansicht Galvagni's und stimmte für das Vorkommen der chronischen Form einer rheumatischen Peritonitis.

Entweder zweifelnd oder selbst ganz verneinend standen dem Vorkommen unserer Krankheitsform Seitz und Seiler gegenüber. In dem Kapitel über chronische Peritonitiden bei

1) Stiller, Ueber chronische Peritonitis. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. XVI.

2) Steinbrück, Ueber idiopathische chronische Peritonitis. Dissertation. Tübingen 1876.

3) Rehn in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. Bd. IV. Abt. 2. Tübingen 1880. S. 223.

4) Seitz, Niemeyer's Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 1884.

der Besprechung des Ascites meinte Seitz⁴⁾: »Ob es einen idiopathischen entzündlichen Ascites gebe, welcher aus Erkältung hervorgehend in der Regel nach mehrmonatlicher Dauer in Genesung endigen soll, ist trotz neuerer diese Ansicht vertretender Mitteilungen noch unerwiesen«. Ebenso erkannte Seiler¹⁾ eine primäre chronische Bauchfellentzündung nicht an. In einem Vortrag über den kindlichen Ascites sprach er sich ganz entschieden dahin aus, dass die Erkrankungsform, welche man mit diesem Namen belege, ihre Ursache in einemluetischen Prozesse in der Leber, welchen er als Ausdruck einer Syphilis hereditaria auffasste, finde. Wenn er auch keinen sicheren anatomischen Beweis vorbringen könne, so spreche doch der jedesmalige Befund einer kolossal vergrößerten Leber und die Rückkehr zur Norm nach einer antiluetischen Kur für seine Meinung. Er kam am Schluss seines Vortrags zu folgenden Sätzen: 1) Der Ascites im kindlichen Alter beruht, sobald Tuberkulose ausgeschlossen, immer auf Hepatitis syphilitica diffusa oder circumscripta gummosa, auch in solchen Fällen, wo sonstige Zeichen einer syphilitischen Erkrankung fehlen. — 2) Derselbe ist immer durch Quecksilber oder Jod oder durch Kombination dieser Heilmittel heilbar.

Gerhardt²⁾ dagegen vertritt denselben Standpunkt wie Galvagni und Rehn und spricht ebenfalls von der primären chronischen Peritonitis.

Quincke³⁾ hat eine Reihe von Fällen zusammengestellt, von denen 3 nach seinem Urteil mit grosser Wahrscheinlichkeit als einfache chronische Peritonitiden aufzufassen seien.

1) Seiler, Ueber den kindlichen Ascites. Berliner klinische Wochenschrift. 1881.

2) Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 4. Aufl. Tübingen 1881. S. 509.

3) Quincke, Ueber Ascites. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Band 30. 1882.

Quincke warnt entschieden davor, ohne sehr triftige Gründe eine Tuberkulose als Ursache der Erkrankung anzusehen.

Baginsky ¹⁾ erkennt eine einfache chronische Peritonitis an, nur meint er, thue man unrecht, dieselbe als rheumatische zu bezeichnen. Er habe dieselbe fast ausnahmslos gleichzeitig mit Digestionsstörungen verlaufen sehen, oft so ernster Art und mit so beträchtlicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, dass die Annahme einer tuberkulösen Erkrankung nahegelegt war, eine Annahme, welche durch den glücklichen Verlauf und durch die vollständige Wiederherstellung widerlegt wurde.

Vor allen Autoren aber hat sich in neuester Zeit H. Vierordt ²⁾ mit der chronischen Peritonitis beschäftigt und in einer Monographie 29 Beobachtungen aus der medizinischen Klinik zu Tübingen veröffentlicht. Unter sorgfältigster Berücksichtigung der einschlägigen Literatur hat Vierordt im Anschluss an seine Fälle eine vollständige Uebersicht der Krankheitsform gegeben. Während andere Autoren die einfache chronische Exsudativperitonitis zwar anerkennen, sie jedoch als eine höchst seltene Erkrankung ansehen, vertritt Vierordt den Standpunkt, dass die Häufigkeit ihres Vorkommens eine nicht allzueringe sei, dass sie vielmehr oft wegen der geringen Beschwerden ganz überschen werde.

Fiedler ³⁾ entschied sich in einem am 5. Dezember 1886 gehaltenen Vortrag für das Vorkommen der Peritonitis chronica exsudativa idiopathica und veröffentlichte 4 Fälle. Er

1) Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 1883.

2) H. Vierordt, Die einfache chronische Exsudativperitonitis. Tübingen 1884.

3) Fiedler, Gibt es eine Peritonitis chronica exsudativa idiopathica? Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden 1885—86.

erörterte besonders die Aetiologie unserer Krankheit und besprach in eingehender Weise, wie in seinen Fällen von einer der gemeinhin angenommenen Entstehungsursachen für einen Flüssigkeitserguss, wie Tuberkulose, Cirkulationshindernis im Verlauf der Pfortader, Leberkrebs und Lebersyphilis, nicht die Rede sein könne, sondern dass nichts anderes als die Annahme übrig bleibe, es habe sich in jenen Fällen um eine idiopathische Entzündung des Bauchfells gehandelt.

Aus der medizinischen Klinik zu Tübingen wurden im Jahre 1889 von F. Schmidt¹⁾ in einer Dissertation ebenfalls 4 Fälle von einfacher chronischer Exsudativperitonitis veröffentlicht.

Ausserdem sind in den letzten Jahren noch ebensolche Fälle aus den medizinischen Kliniken zu Bonn²⁾ und Heidelberg³⁾ und aus der pädiatrischen Poliklinik in Berlin⁴⁾ mitgeteilt worden.

Zuletzt möchte ich noch auf eine Arbeit von Galvagni⁵⁾ vom Jahre 1893 hinweisen. In der Einleitung zu dieser Arbeit giebt er seiner Befriedigung darüber Ausdruck, dass seine Arbeit vom Jahre 1869 vielfache Berücksichtigung gefunden habe; er möchte aber hervorheben, dass die von ihm beschriebene Krankheit eigentlich nicht in das Kapitel von den Krankheiten des Peritoneum gehöre, sondern dass es sich um eine mehr allgemeine Krankheit handele, welche

1) F. S c h m i d t, Ueber einfache chronische Exsudativperitonitis. Dissertation. Tübingen 1889.

2) B r o e k i n g, Ueber idiopathische chronische Peritonitis im Kindesalter. Dissertation. Bonn 1890.

3) R e y, Ueber die chronische Peritonitis bei Kindern. Dissertation. Heidelberg 1891.

4) H i r s c h b e r g, Ueber die chronische Exsudativperitonitis bei Kindern. Dissertation. Berlin 1887.

5) G a l v a g n i, Sulla polioromenite e polisierosite. Bologna 1893.

einen besonderen Platz in den Lehrbüchern verdiene. Der Prozess, welcher allerdings oft auf das Peritoneum beschränkt sei, könne ebensogut die Pleura, das Pericard oder eine andere seröse Haut ergreifen, weshalb er diese Krankheit besser mit Corrazza und Concato als Polioromenite, wie wir etwa sagen würden, als Polyoromeningitis (*όρως* = Serum), oder mit Bozzolo als Polisierosite bezeichnen möchte.

Dieselbe Ansicht sprach Galvagni ¹⁾ schon einmal im Jahre 1892 aus in einer Arbeit, wo neben der Aetiologie und Symptomatologie auch die pathologische Anatomie Berücksichtigung findet.

Eine zusammenfassende Darstellung des gegenwärtigen Standes der Lehre von der chronischen Exsudativperitonitis, wobei auch das Vorkommen der einfachen, nicht tuberkulösen Form nachgewiesen wird, hat Prof. Liebermeister ²⁾ in seinen Vorlesungen gegeben.

Aus unserer Zusammenstellung der wichtigeren Literatur ergibt sich, dass in neuester Zeit das Vorkommen einer einfachen chronischen Exsudativperitonitis mehr und mehr anerkannt wird. Aber immer noch sind die Zweifel nicht verstummt, und die Kenntnis dieser Krankheitsform ist noch immer nicht so verbreitet, wie es ihre Wichtigkeit und die Häufigkeit ihres Vorkommens wünschenswert erscheinen lässt. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dass immer noch die Mehrzahl der Aerzte, wenn es sich um einen Fall von chronischer Exsudativperitonitis handelt, gewissermassen als selbstverständlich die tuberkulöse Natur der Krankheit voraussetzt und deshalb sehr häufig die Prognose ungünstiger stellt als es berechtigt ist.

1) Galvagni e Bassi, *Malattie del Peritoneo*. 1892. S. 124 ff.

2) Liebermeister, *Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie*. Bd. V. S. 313 ff. Leipzig 1894.

Dieser Umstand hat mich veranlasst, diejenigen Fälle von chronischer Exsudativperitonitis zusammenzustellen, bei denen durch genaue anatomische Untersuchung die Abwesenheit jeder Tuberkulose mit Sicherheit nachgewiesen ist. Die Zahl dieser Fälle ist nicht gross, denn die Fälle von einfacher chronischer Exsudativperitonitis pflegen entweder in Heilung überzugehen oder einen äusserst protrahierten Verlauf zu nehmen, so dass sie viel seltener als die Fälle von tuberkulöser Peritonitis zur Sektion kommen. Es waren aber zur anatomischen Untersuchung auch solche Fälle geeignet, bei denen die Laparotomie gemacht wurde und Stücke des Peritoneums herausgeschnitten wurden, die genauer untersucht werden konnten. So kann ich im ganzen 12 Fälle von chronischer Exsudativperitonitis aufführen, bei denen die anatomische Untersuchung die Abwesenheit von Tuberkulose im Peritoneum und bei den meisten auch in anderen Organen nachweisen liess. Vier von diesen Fällen gehören der hiesigen medizinischen Klinik an, 1 Fall wurde im Katharinenhospital in Stuttgart beobachtet, 7 Fälle wurden der Literatur entnommen. Unter den 12 Fällen sind 8, bei denen die vollständige Sektion gemacht wurde, bei 4 wurde die Laparotomie gemacht und dabei das Peritoneum genau untersucht und auch ausgeschnittene Stücke des Peritoneums der mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Der anatomische Befund war bei den hierher gehörigen Fällen im wesentlichen der folgende:

Makroskopisch fand sich in den leichteren Fällen ausser einem serösen oder serofibrinösen Exsudat in der Bauchhöhle eine starke Injektion des Peritoneums, welches jedoch spiegelnd und glatt, ohne Auflagerungen sein konnte. In den vorgeschritteneren Fällen war das Peritoneum diffus getrübt und verdickt und zeigte zahlreiche Verwachsungen zwischen den Baueingeweiden. In den schwersten Fällen betrug

stellenweise die Dicke der peritonitischen Schwarten $\frac{1}{2}$ —1 cm oder mehr.

Mikroskopisch fand man den Endothelbelag des Peritoneums mehrschichtig und verdickt, ferner eine kleinzellige Infiltration unter dem peritonealen Endothel und eine starke Vermehrung der bindegewebigen Elemente mit Gefäßbildung. Tuberkelverdächtige Stellen wurden jedoch im Peritoneum nirgends gefunden.

1. Fall von Hensch¹⁾: Ein 4 Jahre altes Mädchen wurde am 14. November 1873 in die Kinderstation der Charité gebracht. Erst vor 8 Tagen wollte man eine Auftreibung des Unterleibs wahrgenommen haben.

Bei der Aufnahme bot das noch immer leidlich genährte blasse Kind alle Erscheinungen eines hochgradigen Ascites dar, einen halbkugelig vorgewölbten Unterleib mit verstrichenem Nabel, glänzender gespannter Haut, zahlreichen blauen Venensträngen, zumal auf der rechten Seite, die teils nach den Brustwänden hinaufzogen, teils abrupt zu enden schienen, und sehr deutlichem Fluktuationsgefühl. Der Perkussionsschall in der Mitte oberhalb des Nabels laut tympanitisch, seitlich und unterhalb des Nabels matt, wechselte je nach Lage des Kindes. Schmerz im Leibe wurde weder spontan, noch beim Drücken konstatiert. An den Beinen geringes Oedem. Urin trüb und sparsam, ohne Eiweiss. Temperatur nicht erhöht. Nachdem zweimal die Punktion gemacht war, bei welcher sich jedesmal $3\frac{1}{2}$ —4 Liter einer grünlichen, ziemlich klaren, stark albuminösen Flüssigkeit entleert hatten, fühlte man deutlich in der Nabelgegend teils knotige, teils strangartige Härten, die besonders an der Grenze des Hypogastriums unverkennbar in eine zusammenhängende, convex gerundete, fast umgreifbare Geschwulst confluieren. Am 31. Dezember Exitus letalis.

Diagnose: Peritonitis chronica durch Neubildung im Peritonealsacke bedingt.

Die Sektion ergab: In dem aufgetriebenen Abdomen etwa 500 gr trüber Flüssigkeit. Das viscerele und das parietale Blatt des Peritoneums zeigen breite und lange Streifen frischen fibrinösen gelben Exsudats. Die Dünndarmschlingen durch zahlreiche peritonitische Stränge

1) Hensch, Ueber Peritonitis chronica. Berliner klinische Wochenschrift 1874.

mit einander verwachsen. Die Serosa des Darmes ist trüb, glanzlos und ungemein verdickt; an vielen Stellen ist die Serosa zu einem bläulich weissen, $\frac{1}{2}$ —1 cm dicken, unter dem Messer knirschenden Gewebe organisiert. In den übrigen Organen nichts erhebliches, besonders fand man weder im Unterleibe noch sonst wo irgend eine Spur von Tuberkulose.

2. Fall von Bauer¹⁾ aus der Klinik von Lindwurm: Eine Frau von 33 Jahren bemerkte seit circa 3 Monaten eine zunehmende Auftreibung des Unterleibs; Schmerzen im Leibe waren nur zeitweilig vorhanden und dann gering, dafür klagte sie sehr über Völle und Spannung im Bauche. Theils hartnäckige Stuhlverstopfung, theils Diarrhöen, Erbrechen selten. Die Menses sistierten in der letzten Zeit. Kein Fieber, Leib gleichmässig aufgetrieben, mit viel leicht beweglicher Flüssigkeit, geringe Schmerzhaftigkeit des Abdomens gegen Druck. Keine Consumtionserscheinungen, keine Temperatursteigerung. Nach kürzerem Aufenthalt in der Klinik wurde Patientin durch eine Variolakranke, die daselbst einige Zeit gelegen hatte, infiziert und ging dann rasch zu Grunde.

Bei der Sektion fand sich in der Leibeshöhle eine grosse Menge ziemlich klaren Serums, die Leber zeigte zahlreiche abnorme Adhäsionen (keine Compression der Pfortader), die Gallenblase an ihrer unteren Fläche fest mit Darmschlingen verwachsen; dieselbe, gleichmässig hypertrophisch, enthält zwei Gallensteine. Die Leber besitzt eine Schnürfurche. Die Gedärme durch Gas stark aufgetrieben; an der Oberfläche insbesondere des Magens zahlreiche kleine Bindegewebszotten. Im Magen starker Katarrh, im Rectum eine Narbe und dadurch eine Striktur mässigen Grades. Sonst nirgends im Körper eine erhebliche Veränderung.

3. Fall aus der medizinischen Klinik in Tübingen²⁾: Frau von 35 Jahren. Im 30. Lebensjahre war der Bauch allmählich und gleichmässig angeschwollen. Es war öfters die Punctio abdominis und später die Laparotomie gemacht worden. Nachher erkrankte sie von neuem, es stellte sich wieder eine stärkere Schwellung des Bauches ein, welche immer schmerzhaft blieb. Auch die unteren Extremitäten begannen von unten her immer stärker ödematös zu schwellen.

1) Bauer, Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. VIII. Bd., 2. Teil. 1875.

2) H. Steinbrück, Ueber idiopathische chronische Peritonitis. Dissertation. Tübingen 1876. S. 26. H. Vierordt, Die einfache chronische Exsudativperitonitis. Tübingen 1884. S. 78.

Bei der Aufnahme hochgradiges Oedem beider Unterextremitäten; der Bauch stark ausgedehnt, dabei schlaff, nach abwärts hängend, seine Haut elephantiastisch verdickt; Berührung schmerzhaft, zumal in der Mitte, wo der Linea alba entsprechend eine 12 cm lange, wulstig aufgeworfene Narbe, von der früheren Laparotomie herrührend, verläuft. Deutliches Fluktuationsgefühl, in den abhängigen Partien vollkommen gedämpfter Schall. Weder Lungeninfiltration noch Pleuritis nachweisbar. Unter soporösen Erscheinungen erfolgt der Tod.

Sektion: Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich anfangs gelbe, klare, später mit Fibrin gemischte Flüssigkeit, in der Menge von 4—5 Schoppen. Dieses Serum ist enthalten in einem abgesackten Raume, der nach vorn von der Bauchwand, nach oben vom Quergrimmdarm und von Dünndärmen begrenzt wird. Das Netz ist an das Colon transversum herangezogen und daselbst mit der Bauchwand verwachsen. Der ganze abgesackte Raum ist mit Fibrinmassen ausgekleidet. Die Dünndärme sind untereinander zu einem zusammenhängenden Convolut verwachsen, besonders fest an denjenigen Stellen, welche das abgesackte Exsudat begrenzen. Das Peritoneum der Bauchwand sowohl als das der Därme entsprechend dem Orte des Exsudats ist verdickt, von schmutzig grauroter Farbe, die Oberfläche rauh und glanzlos, von festem Fibrin überzogen. Tuberkulöse Herde wurden weder im Peritoneum noch in den übrigen Organen gefunden.

4. Fall aus der medizinischen Klinik in Tübingen¹⁾: Bei einem Manne von 20 Jahren bestand bei der ersten Aufnahme bedeutender Ascites und Milzvergrößerung. Durch Paracentese wurden grosse Mengen von Flüssigkeit von hohem spezifischem Gewicht entleert. Im Laufe von 6 Jahren musste die Paracentese wiederholt werden: es wurden bei 34 Punktionen im ganzen $456\frac{3}{4}$ Liter Flüssigkeit entleert. Bei den ersten Punktionen war das spezifische Gewicht hoch (bis 1021), der Eiweisssgehalt sehr bedeutend (bis 5,3 %), bei den späteren ging das spezifische Gewicht und der Eiweisssgehalt immer mehr herab; kurz vor dem Tode betrug das spezifische Gewicht der Ascitesflüssigkeit nur noch 1006,5.

Die klinische Diagnose war: Cirrhose der Leber, einfache chronische Exsudativperitonitis.

Bei der Sektion in der Bauchhöhle reichliche Flüssigkeit. Das Peritoneum sehr stark verdickt, derb, glänzend weiss. Der grösste Teil der Därme ist eingeschlossen in eine durch umfangreiche bindegewebige Neubildungen und Verwachsungen gebildete grosse Kapsel mit dicken, glänzend weissen Wandungen. Leber verkleinert, die

1) Vergl. H. Vierordt, l. c. S. 132 ff.

Form mehr walzenförmig, auf der Schnittfläche exquisit granuliert Beschaffenheit, indem hirse- bis hanfkorngrosse gelb gefärbte Granula über ein mehr rot gefärbtes Bindegewebe hervorspringen; Acini äusserst reduziert. Gewicht des Organs mit Bindegewebsanhängen und Stücken vom Zwerchfell (mit dem es untrennbar verwachsen ist) beträgt 1690 gr. Milz vergrössert, mit Kapsel 490 gr wiegend. Herzbeutel obliteriert. Sowohl das Peritoneum als auch alle übrigen Organe frei von Tuberkulose.

5. Fall von M. Hirschberg aus der pädiatrischen Poliklinik in Berlin¹⁾: Ascites bei einem Knaben von 4 $\frac{1}{2}$ Jahren, der an fortschreitender Atrophie zugrundegeht.

Sektion: Beim Eröffnen des aufgetriebenen Abdomens fliesst eine Masse hellen Serums aus. Eiter und Fibringerinnsel sind im Cavum des Peritoneum nicht vorhanden. Das Peritoneum selbst ist zart. Die visceralen Lymphdrüsen sind geschwollen, weiss, nicht verkäst, auf dem Durchschnitt eher blass als rot. Duodenum und Jejunum zeigen starke Schwellung; an manchen Stellen treten Follikel und Peyersche Plaques stark hervor. Der ganze Darm ist kolossal injiciert, indessen sind weder im Dünndarm noch im Dickdarm hämorrhagische Stellen. Im mittleren Colon ist eine stark zusammengezogene unregelmässige Narbe, die nahezu das ganze Lumen einnimmt, aber dasselbe nicht verengert. Die ganze Colonschleimhaut zeigt Wulstung und enorme Injicierung. Das Peritoneum und die übrigen inneren Organe frei von Tuberkulose.

6. Fall von Rey aus der Louisenheilanstalt in Heidelberg²⁾: Knabe von 4 $\frac{1}{4}$ Jahren, dessen Mutter an Phthisis gestorben ist. Seit 3—4 Monaten Auftreibung des Bauches, starke Durchfälle. Bauch auf Druck schmerzhaft, die abhängigen Stellen mit Dämpfung.

Nach längerer Beobachtung wurde die Diagnose auf einfache chronische Peritonitis gestellt.

Bei der Sektion in der Bauchhöhle wenig klare Flüssigkeit, das Peritoneum diffus getrübt und verdickt, keine Adhäsionen zwischen den Därmen und den übrigen Eingeweiden. Ausserdem chronischer Katarrh und diphtheritische Geschwüre des Dickdarms, Bronchitis, Emphysema vicarium, Oedem und Hypostase der Lungen, verkalkte Käseherde in der Lunge, chronischer Katarrh und Ulcerationen des Kehlkopfs.

1) Max Hirschberg, Ueber die chronische Exsudativperitonitis der Kinder. Dissertation. Berlin 1887.

2) Jos. Rey, Ueber die chronische Peritonitis bei Kindern. Dissertation. Heidelberg 1891.

7. Fall aus dem Katharinenhospital in Stuttgart: Katharine D., 21 Jahre alt, wurde am 20. Juli 1896 aufgenommen.

Anamnese: Mutter an Lungenschwindsucht gestorben. Patientin erkrankte im 6. Lebensjahre an Halsbräune, sie sei seitdem heiser. Im 14. Lebensjahre habe sie eine Herzbeutelentzündung durchgemacht; im 15. Jahre sei sie an Influenza erkrankt, dabei sei dann der Bauch angeschwollen. In Hall im Diakonissenhaus sei sie punktiert worden, im ganzen 28 mal, zuletzt vor 4 Wochen. Seitdem habe sie über schweres Atmen und trockenen Katarrh zu klagen. Periode noch nicht eingetreten. Stuhlgang regelmässig.

Status: Gut genährtes, alt aussehendes Mädchen. Gesicht und Hände leicht cyanotisch. An den Beinen harte Oedeme. Bauch enorm angeschwollen, stark herabhängend, in den abhängigen Partien stark ödematös. Grösster Umfang 120 cm. Im Abdomen, fast bis zum Magen hinaufgehende, mit der Lage wechselnde Dämpfung, kleinwellige Fluktuation. Lungenlebergrenze in der rechten Mammillarlinie unterer Rand der 4. Rippe. Leberdämpfung nach unten nicht abzugrenzen. Milzdämpfung anscheinend vergrössert. Herzdämpfung normal, Töne rein. Puls 110 in der Minute. Auf den Lungen diffuse trockene Rhonchi. Urin ohne Eiweiss und Zucker, circa 1500 cbcm p. d., sauer. Es besteht abends Fieber bis 38,2°.

29. Juni. Punktion in der rechten Unterbauchgegend ergibt 12 Liter einer etwas blutigen, braungelben, leicht getrübbten Flüssigkeit. Nach Abfluss der Flüssigkeit besteht noch starkes Oedem der Bauchdecken fort. Die Leber gross, überragt über Handbreite den Rippenbogen. Starke Diastase der Musculi recti. Dicke Schwarten im Peritoneum. Rechts seitlich starke Dämpfung; Aspiration mit Potin ergibt circa 500 cbcm hellgelber Flüssigkeit. Beide Flüssigkeiten haben ein spezifisches Gewicht von 1012, enthalten Eiweiss, etwas Zucker, kein Mucin. In der ersten Flüssigkeit sind rote Blutkörperchen, in der zweiten nicht.

2. Juli. Da Patientin 29 Punktionen durchgemacht, ihr Zustand sich stetig verschlimmert hat, so soll der Versuch gemacht werden, ob nicht durch eine Laparotomie mit nachfolgender Drainage Verklebung und Heilung herbeigeführt werden kann.

4. Juli. Operation in Aethernarkose. Medianschnitt in der Linea alba vom Nabel zur Symphyse. Nach Eröffnung der Bauchhöhle ergiesst sich der wieder allmählich angesammelte Inhalt in hohem Strahl aus der Wunde, mit der Hand werden gelbe sulzige Gerinnsel entfernt. Bei der Palpation ergibt sich ein infantiler Uterus, das unter der Bauchmuskulatur befindliche Peritoneum und das präperitoneale Gewebe ist entzündlich verdickt und verhärtet. An einer vorliegenden

Darmschlinge ist eine mässige Verengung des Darmrohrs an einer Stelle. Keine entzündliche Erscheinungen an dieser Stelle. Keine Darmadhäsionen, soweit fühlbar.

Da die Bauchhöhle wieder langsam durch das allmählich wachsende Exsudat aufgetrieben war, so wurde am 14. September zum zweiten Male die Laparotomie gemacht. Auch diese Operation führte keine Heilung herbei. Am 5. Oktober Exitus letalis.

Sektion: Unterleib mindestens wie am Ende der Schwangerschaft aufgetrieben; untere Hälfte der Bauchdecken sehr derb. Peritoneum und Fascie bilden eine mehr als 1 cm dicke Schwarte. Im Abdomen eine grosse Menge trüber gelber Flüssigkeit in gallertig fibrinösen Exsudatmassen, durch die sämtliche Baueingeweide mit einander zusammengebacken sind. Zwerchfellstand beiderseits 5. Rippe. In der rechten Pleurahöhle 2500 ccm gelbliche, wenig Fibringerinnsel enthaltende Flüssigkeit, so dass die Hälfte des Brustkorbs ausgefüllt ist. Beide Lungen ganz frei, die Pleura ganz glatt. Lungen komprimiert, derb. Rechter Unterlappen und Mittellappen atelektatisch, in der Atelektase zwei kleine Infarkte an der Kante des Mittellappens. Linker Oberlappen lufthaltig, im linken Unterlappen ein hühnereigrosser Infarkt. Beide Spitzen vollständig frei. Herz rings mit dem Herzbeutel vollständig verwachsen, der eine derbe dicke Schwarte bildet. Endocard frei, Klappenapparat intakt. Muskulatur ziemlich dünn und schlaff. Zwischen den Baueingeweiden zahlreiche Verwachsungen älteren Datums ausser den genannten leicht löslichen Verklebungen. Auf der Milz eine bis 1 mm dicke Schwarte, Pulpa weich, Maasse 15 : 10 : 5. Die Leber ist in eine ebensolche Schwarte eingehüllt, stumpf, wenig verkleinert, Breite 22 cm. Gallenblase verkleinert. Auf dem Durchschnitt der Leber Bildung von unregelmässigen bindegewebigen Strängen. Dabei sind die einzelnen Acini ebenfalls verkleinert und von Bindegewebe umgeben. Auch die Magenserosa ist verdickt, Schleimhaut faltig. Im Becken eine Anzahl mehr oder weniger abgesackter Exsudate. Das linke Ovarium als hühnereigrosse Cyste der linken Leistengegend anhaftend. Uterus juvenil, mit der Umgebung unlösbar verwachsen. Beide Nieren sehr derb, Kapsel nur schwer lösbar, Schnittfläche dunkelrot, leicht granuliert. In keinem Organ eine Spur von Tuberkulose.

Das bei der ersten Laparotomie excidierte Stückchen vom Peritoneum war einer eingehenden histologischen Untersuchung unterzogen worden. Es liessen sich keine Tuberkelbacillen und keinerlei für Tuberkulose charakteristische Elemente nachweisen.

8. Fall von Ria¹⁾: Mann von 21 Jahren. Im Jahre 1881 linksseitige Pleuritis, von welcher er sich jedoch wieder erholte. Im Jahre 1884 Anschwellung des Bauches. Paracentese mit reichlichem Abfluss von Flüssigkeit. Nach einiger Zeit habe er seine gewohnte Arbeit wieder aufnehmen können. Im Jahre 1891 sei er von neuem hydro-pisch geworden, er habe wieder die Klinik aufgesucht, wo abermals am 28. Januar eine Paracentese vorgenommen wurde. Es entleerten sich ungefähr 30 Liter einer citronenfarbigen Flüssigkeit. Im Oktober 1891 sei der Bauch ungeheuer gross geworden, so dass eine dritte Paracentese gemacht wurde, bei welcher sich 40 Liter Flüssigkeit entleerten.

Nachdem bald darauf der Kranke gestorben war, wurde durch die Sektion die Diagnose auf »Peritonite cronica da Polioromenite« bestätigt. Das Peritoneum war zu einer harten ledernen Haut verdickt, von Tuberkulose konnte man keine Spur entdecken. Die Milz war durch Perisplenitis auf das dreifache ihres Volumens vergrössert. Die Leber zeigte keine pathologisch-anatomischen Zeichen von Cirrhose.

9. Fall von Schmoll aus der gynäkologischen Klinik in Strassburg²⁾: Bei einer Frau von 53 Jahren ist der Leib seit 3 Monaten dicker geworden. Geringes Oedem der Unterschenkel und Oedem der Unterbauchgegend. Bauch sehr stark vorgewölbt, aber weder gespannt noch schmerzhaft, zeigt deutliche Fluktuation. In den seitlichen unteren Partien noch Darmschall, sonst überall Dämpfung. Demgemäss wird als wahrscheinlich angenommen, dass sich die Flüssigkeit in einer Cyste befindet. Die linke Kante des unbeweglichen Uterus ist resistent, ausgefüllt. Die Adnexa sind nicht zu fühlen. Im Douglas zwei kleine harte unbewegliche Knoten.

1. Oktober 1891. Laparotomie. Peritoneum mindestens $\frac{1}{2}$ cm dick. Grosse Menge einer hellen grünen Ascitesflüssigkeit. An dem mesenterialen Ansatz der Dünndärme überall kleine weisse Knötchen. Das Netz ist in eine derbe, dicke, kurze, weiss und gelb aussehende Masse verwandelt, welche wie Carcinom aussieht. In der Tiefe des Douglas sowie an der Flexura iliaca weisse dicke Massen, welche den Eindruck von krebsigen Metastasen machen. Die Peritonealduplikaturen, besonders das Mesenterium sind verdickt und geschrumpft. Ein Stück des Netztumor wird entfernt, wobei eine weisse bindegewebige Fläche mit gelben Einlagerungen zu Tage tritt. Nach Entfernung des übrigen Ascites und Reinigung der Bauchhöhle Nahtverschluss der Bauchdecken.

1) Ria, Peritonite cronica da Polioromenite. Zeitschrift »Incurabili«. Napoli 15. September 1893.

2) Schmoll, Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Dissertation. Strassburg 1892.

In der Folge trat die Wundheilung zwar per primam ein, aber bald stellten sich Dyspnoe, Zeichen von Lungenhypostase und mehrmals Anfälle von Herzschwäche ein. Schon am 10. Tage war wieder Ascites da. Derselbe nahm unter Abnahme der Diurese und Auftreten von Anasarka zu. Patientin ist auf Wunsch entlassen worden.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab, dass es sich weder um Tuberkulose noch Carcinose handelte, sondern um einfache chronische Peritonitis.

10. Fall von Schmoll aus der gynäkologischen Klinik in Strassburg¹⁾: Bei einer Frau von 32 Jahren ist seit 2 1/2 Monaten der Leib dicker geworden, ohne dass Patientin jemals wirkliche Schmerzen empfunden hätte. Der Leib ist ziemlich gleichmässig aufgetrieben, schlaff. Umfang 89 cm. Unterhalb des Nabels sind in der Tiefe der Diastase der Mm. recti, direkt unter den Bauchdecken, anscheinend mit denselben verwachsen, schwartenartige, harte, platte Massen fühlbar. Sonst ist unterhalb des Nabels eine undeutlichere Resistenz vorhanden, welche bis zur Höhe des Nabels geht und seitlich bis zu den Mammillarlinien reicht. In dieser Gegend Fluktuation. Bei der inneren Untersuchung zeigen sich die linken Adnexa etwas verdickt, das Ovarium verbacken. Rechts ist das Ovarium nicht mit Deutlichkeit zu fühlen. Der Uterus ist frei und leicht beweglich. Kein Tumor und nirgends ein Stiel, auch suspenso corpore nicht fühlbar. Im Douglas harte, unebene, empfindliche Massen, mit den linken Adnexen zusammenhängend.

Die Diagnose bleibt zwischen einer rechtsseitigen schlaffen, nicht deutlich abzugrenzenden, eventuell geplatzten Ovarialcyste und einer chronischen Peritonitis schwanken. Bei der am 3. November 1891 in üblicher Weise ausgeführten Laparotomie wurde das Peritoneum sehr verdickt und eine grosse Menge Ascitesflüssigkeit gefunden; auf der Oberfläche der etwas geröteten Därme eine grosse Anzahl stecknadelkopfgrosser, grauer, zum Teil gestielter Knötchen. Ebenso kleine Knötchen, an einigen Stellen gelb und käsig aussehend, auf dem Peritoneum parietale. Netz und Därme waren unmittelbar unterhalb des Nabels in der Ausdehnung der Flachhand mit der vorderen Bauchwand adhärent und bildeten so den flachen Tumor, den man von aussen fühlte. Von einer Cyste war nichts zu finden. Gründliche Reinigung der Bauchhöhle und Bauchdeckennaht. Heilung mit Eiterung aus der Mitte der Bauchwunde, wo eine Fistel zurückblieb, und gänzlicher Schwund des Ascites, während der Leib dick blieb. Leibesumfang 85 cm.

1) Schmoll, Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Dissertation. Strassburg 1892.

Auch in diesem Fall wurde ein Stück Peritoneum excidiert. Bei der histologischen Untersuchung wurde trotz der Anwesenheit von Knötchen nichts von Tuberkulose gefunden.

11. Fall aus der medizinischen Klinik zu Tübingen. Mathilde H., 25 Jahre alt, aufgenommen am 20. April 1893.

Anamnese: Vater starb an einem Nervenleiden, Mutter an den Folgen einer Operation, 10 Geschwister leben und sind gesund. Patientin giebt an, sie leide seit 3—4 Jahren an Kurzatmigkeit und Herzklopfen, besonders wenn sie sich körperlich etwas angestrengt habe. Zugleich damit sei ein Husten aufgetreten, der mit Unterbrechungen mehr oder weniger heftig bestehe. Vor ungefähr einem Jahr soll der Bauch begonnen haben anzuschwellen. Patientin war in ärztlicher Behandlung, doch ohne wesentlichen Erfolg. Als der Bauch so stark angeschwollen war, dass Patientin nicht mehr gehen konnte, kam sie ins Esslinger Krankenhaus. Anfangs Januar wurde sie zum erstenmale punktiert, vor 5 Wochen zum letztenmale, im ganzen 3 mal. Vor 6 Jahren war Patientin 20 Wochen im Spital wegen Gliederwehs, als 17jähriges Mädchen hatte sie die Bleichsucht. Appetit gering, Stuhlgang regelmässig. Seit dem 15. Jahre Menses, unregelmässig.

Status: Mitteltgrosses, kräftig gebautes, gut genährtes Mädchen. Die Skleren zeigen eine Spur von ikterischer Färbung und die Unterschenkel ein eben nachweisbares Oedem. Bedeutender Ascites. Wangen und Lippen etwas cyanotisch. Absolute Herzdämpfung beginnt am oberen Rand der 3. Rippe und reicht nach R. bis an den rechten Sternalrand. Spitzenstoss im 5. Interkostalraum, zwei Finger breit ausserhalb der Mammillarlinie. Ueber der Herzspitze hört man ein kurzes, systolisches, blasendes Geräusch, an das sich ein langgezogenes diastolisches anschliesst, welches kurz vor der Systole eine Verstärkung zu zeigen scheint. Ueber der Pulmonalis ebenfalls ein leises systolisches Geräusch, erster Ton gespalten, zweiter Ton deutlich verstärkt. Auch über der Aorta ist der erste Ton unrein, am zweiten nichts besonderes zu bemerken. Puls sowohl bezüglich der Folge als der Stärke der einzelnen Schläge etwas unregelmässig, 84 in der Minute. Lungengrenzen H U beiderseits drei Finger breit unter den Schulterblättern. Lungenlebergrenze am unteren Rande der 6. Rippe. Ueber den Lungen nirgends abnorme Dämpfung. Atmungsgeräusch besonders in den unteren Partien etwas rauh, daselbst ganz vereinzelte Rhonchi zu hören. Bauch stark aufgetrieben, zeigt mit Ausnahme einer nicht ganz speisetellergrossen Fläche auf der Höhe überall absolute Dämpfung. Spannung ziemlich bedeutend, doch erhält man deutlich das Gefühl grosswelliger Fluktuation. Bei Lagewechsel nimmt

die Flüssigkeit immer die tiefsten Stellen ein. Umfang des Bauches 102 $\frac{1}{2}$ cm. Milzdämpfung etwas gross, 11 cm lang, 7 cm breit. Urin braunrot, sauer, zeigt eine Spur Eiweiss.

Die Behandlung bestand nacheinander in Darreichung von Calomel, Species diureticae, Tinctura Strophanthi und Digitalis im Infus. Dabei wiederholt eine vorübergehende Vermehrung der Urinmenge.

25. Mai. Auf Wunsch der Kranken wird heute die Punktion vorgenommen. Es werden 5000 cbcm entleert. Spezifisches Gewicht 1022 bei Zimmertemperatur. Die mikroskopische Untersuchung ergibt mässig zahlreiche rote und einige weisse Blutkörperchen. Das makroskopische Aussehen der Flüssigkeit ist ein gelbrotes, leicht getrübbtes und opaleszierendes. Nach der Punktion ist der untere Leberand zwei Finger breit unterhalb des Rippenrandes zu fühlen. Leber überall platt, oben hart. Im Bauch nirgends ein Tumor zu fühlen.

7. Juni. Klinische Besprechung: Der Bauch ist stark aufgetrieben, aber etwas flach, in den abhängigen Partien besteht überall Dämpfung, welche bei Lagewechsel sich ändert. Also besteht freier Ascites. An den Beinen Cyanose und eine Spur von Oedem. Eine Herzerkrankung erklärt die Erscheinungen nicht, weil dabei die Beine gewöhnlich stärker hydropisch sind als der Bauch. Herzstoss ist ausserhalb der Mammillarlinie zu fühlen. Herzdämpfung beginnt am oberen Rand der 3. Rippe und reicht nach R. etwas über den rechten Sternalrand hinaus. An der Herzspitze hört man ein ziemlich leises, diastolisches Geräusch, welches bei Bewegungen lauter und schliesslich diastolisch-präsystolisch wird. Also Diagnose: Stenose der Mitralis. Der zweite Ton über der Pulmonalis ist gespalten. Der Ascites könnte von Leberaffektion herrühren, einer durch den Herzfehler hervorgerufenen cyanotischen Induration. Die Kranke giebt aber mit Bestimmtheit an, dass der Bauch zuerst angeschwollen sei und auch späterhin die Beine nie nennenswert geschwollen gewesen seien. Die bei der letzten Punktion entleerte Flüssigkeit trägt die Kennzeichen einer exsudativen Peritonitis. Spezifisches Gewicht 1022, fibrinöse Niederschläge. Somit liegt der Fall vor, dass der Ascites für sich besteht und der Herzfehler das leichte Oedem der Beine verursacht hat.

Am 16. Juni wurde die Paracentese wiederholt. Es wurden 6200 cbcm Flüssigkeit entleert von dem spezifischen Gewicht 1020 (bei Zimmertemperatur).

19. Juni. Fortsetzung der klinischen Besprechung. Der Ascites ist ohne Zweifel zurückzuführen auf eine chronische Peritonitis. Häufig beruht solche auf Tuberkulose, aber lange nicht so regelmässig, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Die einfache chronische Peritonitis

ist viel häufiger beim weiblichen Geschlecht, und oft sind Affektionen der inneren Geschlechtsorgane voraufgegangen. Hier lässt die in der Frauenklinik gemachte Untersuchung an eine Abnormität der Ovarien denken, und es drängt sich die Frage auf, ob etwa von einer Entfernung der Ovarien eine Besserung der Peritonitis zu erwarten sei. Gegen eine Operation lässt sich das bestehende Vitium cordis anführen, wobei eine Narkose immer etwas bedenklich ist. Hier ist aber dieses Vitium verhältnismässig gering. Durch eine Laparotomie werden auch tuberkulöse Peritonitiden zuweilen geheilt. Soviel ist sicher, dass diese Operation nicht schadet, und ein Versuch scheint deshalb immerhin gerechtfertigt.

Am 14. Juli wird die Kranke in die chirurgische Klinik transportiert und am 18. Juli von Herrn Professor Bruns in Aethernarkose die Laparotomie ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich in grossem Strahl eine grosse Menge, schätzungsweise 7000 cbcm einer gelben, stark eiweisshaltigen Flüssigkeit von spezifischem Gewicht 1022. Das Peritoneum ist leicht verdickt und stark injiziert, übrigens glatt, ohne Auflagerungen. Die Därme sind glatt, spiegelnd, ohne Auflagerungen und Verwachsungen. Der Uterus klein, anteflektiert, leicht beweglich. Die Ovarien ebenfalls glatt und nicht vergrössert. An den Tuben keine Veränderungen. Tumoren in abdomine nicht nachzuweisen.

Aus dem Peritoneum wurde ein Stück excidiert und im pathologischen Institut untersucht. Die histologische Untersuchung ergab folgendes Resultat: Die Serosa zeigt eine erhebliche Infiltration, indessen keine tuberkulösen Einlagerungen.

12. Fall aus der medizinischen Klinik zu Tübingen. Christine K., 40 Jahre alt, aufgenommen am 21. Mai 1894.

Anamnese: Die Kranke ist sehr stupid und macht unzuverlässige Angaben. Sie war von Jugend an kränklich, hatte im 14. Jahre Halsbräune; etwa im 18. Jahre erkrankte sie an Gliederweh, das sich jedoch rasch wieder verloren habe. Die jetzige Erkrankung habe vor 4 Jahren wieder mit Schmerzen in den Gelenken begonnen. Sie habe jedoch bis vor $1\frac{1}{2}$ Jahren ihren Dienst als Magd versehen können. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren sei eine Schwellung zuerst im Bauch, dann aber auch in den Beinen aufgetreten. Nach Angabe des Arztes wurde sie deshalb schon 16mal punktiert. Die letzte Punktion geschah vor 10 Tagen. Die Kranke klagt jetzt über starke Schmerzen im Bauch und über Herzklopfen. Die Periode sei seit $1\frac{1}{2}$ Jahren ausgeblieben.

Status: Kleine, grazil gebaute Person in schlechtem Ernährungszustande. Gesicht etwas cyanotisch, von blödem Ausdruck. Auf der linken Halsseite einzelne alte Narben. Thorax in den oberen Partien

ziemlich schmal und flach, unten stark erweitert. Lungen: Die untere Grenze rechts geht in der Mammillarlinie im 5. I. C. R., in der Axillarlinie an der 6. Rippe in tympanitischen Schall über. HU steht die Grenze beiderseits drei Querfinger unterhalb des Skapularwinkels. An der unteren Grenze beiderseits unbestimmtes Atmungsgeräusch. Sonst über beiden Lungen Vesikuläratmen ohne Rasselgeräusche. Absolute Herzdämpfung reicht nach R bis zum linken Sternalrand, nach oben bis zum unteren Rand der 3. Rippe. Spitzenstoss im 5. I. C. R. in der Mammillarlinie schwach fühlbar. Erster Ton an der Spitze nicht ganz rein. Zweiter Pulmonalton gespalten, nicht verstärkt. Leber- und Milzdämpfung nicht abzugrenzen. Der Bauch ist prall gespannt, Nabel stark vorgewölbt; Magengegend leicht vorgewölbt, zeigt tympanitischen Schall. Sonst im Abdomen überall leerer Perkussionsschall. Deutliche Fluktuation. An den unteren Extremitäten starke Cyanose und Oedeme. Am linken Unterschenkel leichte Excoriationen in der Epidermis. Am rechten Oberschenkel eine alte Narbe. Die Hände sind ebenfalls etwas cyanotisch und fühlen sich kühl an. Puls 96, mässig voll, regelmässig. Temperatur nicht erhöht. Urin von hellgelber Farbe, ohne Eiweiss und Zucker.

22. Mai. Klinische Besprechung: Der Bauch ist stark aufgetrieben, zeigt Dämpfung und Fluktuation; es besteht ausserdem Oedem der Beine mit Hypertrophie der Cutis und der Epidermis. Letzteres ist ein Zeichen für langes Bestehen des Oedems. Vom behandelnden Arzt wurden schon 16 Punktionen des Bauches vorgenommen. Der Bauch war wohl immer viel stärker angeschwollen als die Beine. Es wird sich also um einen lokalen Ascites mit sekundärem Oedem der Beine handeln. Der lokale Ascites kann bedingt sein durch Pfortaderstauung; dagegen spricht jedoch, dass kein Abusus spirituosorum vorliegt, so dass eine Lebercirrhose wohl nicht anzunehmen ist. Wahrscheinlich besteht aber eine chronische Peritonitis. Als Ursache chronischer Peritonitis sind namentlich Tuberkulose, Carcinom und Sarcom anzuführen. Es giebt jedoch auch eine einfache chronische Peritonitis, welche unter anderem auch zustandekommen kann nach Menstruationsanomalien, schweren Geburten u. s. w. In diesem Fall ist immerhin die Möglichkeit des Bestehens einer einfachen chronischen Peritonitis gegeben.

4. Juni. Klinik: Beinahe über dem ganzen Abdomen besteht Dämpfung, ausgenommen über der Magengegend. Ausserdem ist deutliche Fluktuation vorhanden. In der letzten Zeit wurde Calomel gegeben, wodurch hohe Urinmengen erzielt wurden. Wegen beginnender Stomatitis musste dieses Mittel jedoch ausgesetzt werden. Es soll nun die Paracentese vorgenommen werden. Dabei werden 10 Liter einer

grünlich-gelben, ziemlich klaren Flüssigkeit von einem spezifischen Gewicht von 1012 entleert. In der Flüssigkeit ist 1,5 % Eiweiss und eine Spur von Mucin enthalten.

10. Juli. Klinik: Bei der letzten am 21. Juni vorgenommenen Punktion wurden 20 Liter Flüssigkeit entleert. Trotz Einreibungen des Abdomens mit grauer Salbe hat sich dasselbe aufs neue gefüllt. Bei einer heute vorgenommenen dritten Punktion werden 20 Liter Flüssigkeit entleert. Bei der gynäkologischen Untersuchung erscheint der Fundus uteri vergrössert und auf der Oberfläche stark höckerig. Die Lagerung des Uterus ist die normale. Ovarien sind nicht zu fühlen.

22. November. Bei der heute vorgenommenen Punktion wurden 14 Liter einer leicht getrübbten Flüssigkeit entleert. Aus dem kleinen Becken ragt ein schmerzhafter Tumor, der anscheinend mit dem Uterus zusammenhängt, hervor.

6. Dezember. Patientin wird in die Frauenklinik transferiert.

Zweite Aufnahme am 5. Februar 1895.

Status im wesentlichen derselbe wie bei der ersten Aufnahme. Bei der Kranken war am 30. Dezember 1894 in der Frauenklinik eine Probeincision vorgenommen worden, bei welcher sich ergab, dass das Peritoneum der Bauchwand ganz ausserordentlich verdickt, hart, an der Oberfläche jedoch glatt und ohne Knötchenbildung war. Im Corpus uteri waren zwei faustgrosse Geschwülste. Mit dem Uterus waren einige Dünndarmschlingen verwachsen, die Oberfläche des Uterus zeigte einige Hämorrhagien, von denen eine etwas blutete. Die Blutung stand nach Umstechung. Die Tumoren mussten als inoperabel bezeichnet werden, über ihre Natur liess sich nichts bestimmtes sagen, doch bestand die Vermutung, dass es sich um Myome handle. Nach Excision eines Stückchens aus dem Peritoneum zu diagnostischen Zwecken wurde die Bauchhöhle wieder geschlossen. Die Heilung ging glatt von statten.

Die Untersuchung der excidierten Stückchens wurde im pathologischen Institut vorgenommen. Tuberkelknötchen oder Tuberkelbazillen fanden sich nicht, es handelte sich um eine einfache Vermehrung der bindegewebigen Elemente.

6. Februar 1895. Klinik: Bevor Patientin in die Frauenklinik geschickt wurde, war die Diagnose auf chronische Peritonitis und auf Myome des Uterus gestellt worden. Die Peritonitis war als einfache chronische Exsudativperitonitis aufgefasst worden, und diese Diagnose wurde bestätigt, indem ein im pathologischen Institut untersuchtes Stückchen des Peritoneums die Abwesenheit von tuberkulösen Elementen ergab.

7. August. Patientin wird auf Wunsch nach Hause entlassen.
 Ueber die einzelnen Punktionen giebt folgende Tabelle Auskunft;
 Patientin war 16mal zu Hause punktiert worden.

Punktionen in der Klinik		Liter	Spez. Gewicht	Eiweiss in Prozent	Eiweiss in Gramm
4. Juni	zum 1. mal	10	1012	1,5	150
21. „	„ 2. „	20	1013	2	400
10. Juli	„ 3. „	20	1013	2	400
28. „	„ 4. „	21	1013	1,5	315
13. August	„ 5. „	17	1013	1,5	255
30. „	„ 6. „	12,5	1013	1,5	187
13. September	„ 7. „	21	1013	1,5	315
15. Oktober	„ 8. „	22	1014	1,5	330
9. November	„ 9. „	19,5	1014	1,6	292
22. „	„ 10. „	14	1007	1	140
in der Frauenklinik {	„ 11. „	20	1010	1	200
	„ 12. „	20	1010	1	200
8. Februar	„ 13. „	14	1010	1,4	196
18. „	„ 14. „	19	1011	1,4	266
12. März	„ 15. „	14	1012		
3. April	„ 16. „	17,3	1013		
29. „	„ 17. „	14	1013	2,4	336
18. Mai	„ 18. „	17	1015	2,4	408
10. Juni	„ 19. „	18	1011	1,8	324
22. Juli	„ 20. „	18,5	1014	2,4	444
3. August	„ 21. „	5	1014	2,4	120

Patientin wurde im ganzen 37 mal punktiert, davon 21 mal in der Klinik. Die Gesamtmenge der in der Klinik entleerten Punktionsflüssigkeit betrug 353,8 Liter.

Die Kranke ist nach später eingetroffenem Bericht zu Hause noch etwa 5 mal punktiert worden und am 4. Novbr. 1895 gestorben.



Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr
v. Liebermeister, spreche ich meinen besten Dank
aus für die Ueberlassung des Materials und für seine Unter-
stützung bei der Arbeit.

